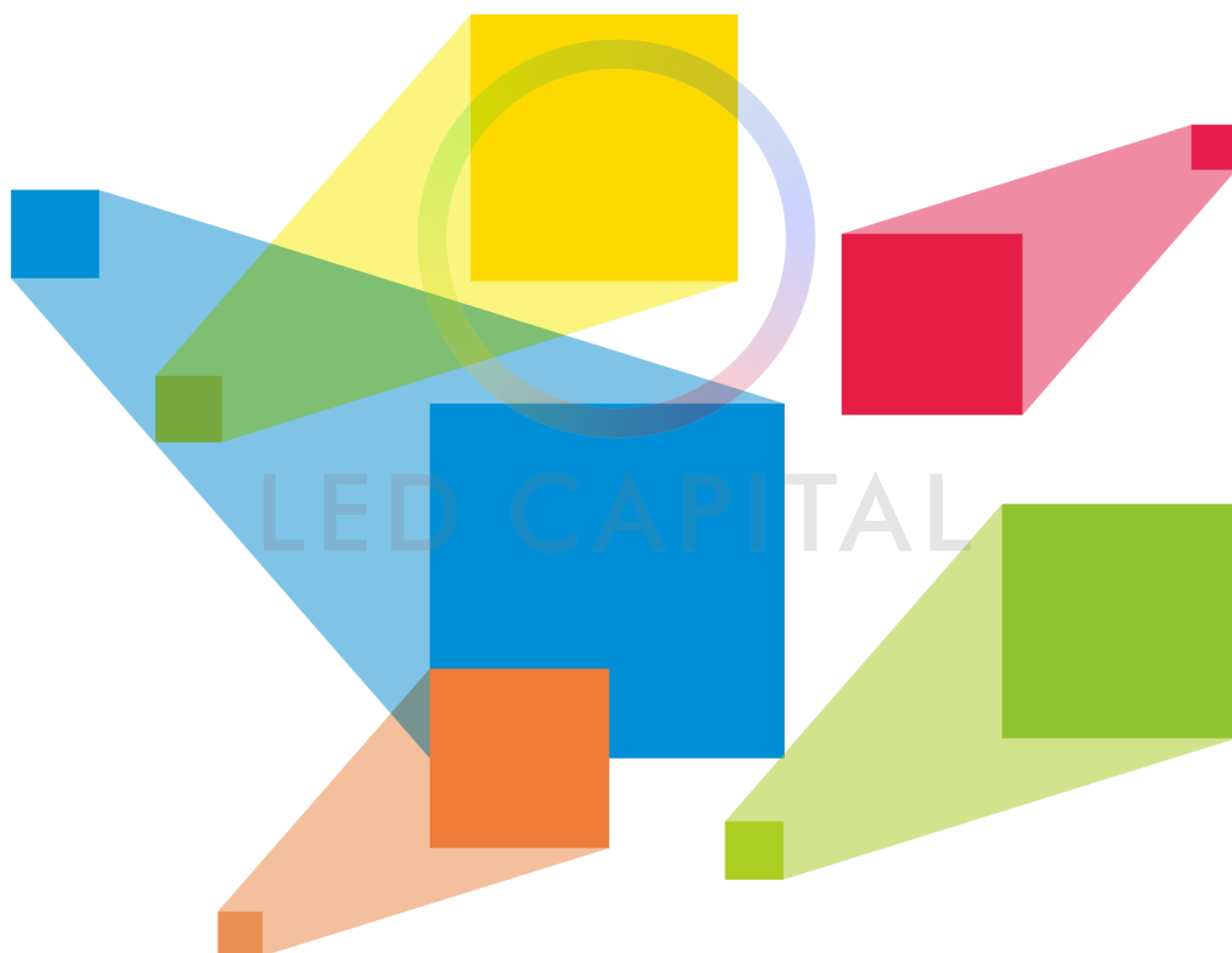


# VC10

Универсальный контроллер



Технические  
характеристики

## Введение

VC10 - это новый универсальный контроллер NovaStar, который объединяет обработку видео и управление видео в одном блоке. Он оснащен 10 портами Ethernet. Модуль VC10 может отображать до 6,5 миллионов пикселей с максимальной шириной и высотой изображения до 10 240 пикселей и 8192 пикселей соответственно, что идеально подходит для управления сверхширокими и сверхвысокими LED экранами. VC10 способен принимать различные видеосигналы и обрабатывать изображения с высоким разрешением 4Кx1К при частоте 60 Гц. Устройство поддерживает плавное масштабирование, низкую задержку, калибровку яркости и цветности на уровне пикселей и многое другое, обеспечивая превосходное качество изображения. Благодаря мощным возможностям обработки и передачи видео и другим различным характеристикам VC10 можно использовать в приложениях с стационарными LED экранами.

## Особенности

- Разъемы ввода
  - 2x HDMI 1.4
  - 1x DVI
  - 1x 3G-SDI (циклический, опционально)
- Разъемы вывода
  - 10x Гигабитные порты Ethernet

Одно устройство может управлять до 6,5 миллионов пикселей с максимальной шириной 10 240 пикселей и максимальной высотой 8192 пикселя.

  - 1x HDMI 1.3

Для мониторинга или вывода видеосигнала
- Аудио вход и выход
  - Аудио вход с источником входного сигнала HDMI
  - Независимый аудио вход и выход 3,5 мм
  - Аудио выход через комбинированную карту памяти
- Задержка всего в 1 кадр
 

Уменьшите задержку от входа до принимающей карты до 1 кадра, если включены функции низкой задержки и синхронизации.
- 3 слоя
  - Регулируемый размер и положение слоя
  - Регулируемый приоритет слоя
- 1x OSD (Экранное меню)
  - Каждый пресет поддерживает одно экранное изображение меню.
  - Можно импортировать и сохранять до 8 экранных изображений меню.
  - Максимальное разрешение экранного меню: 6,5 млн пикселей, максимальная ширина и высота до 10 240 и 8192 пикселей соответственно
  - Регулируемый приоритет изображения на экранном меню
- Удобная обработка видео
  - Основан на технологиях обработки изображений SuperView III для обеспечения плавного масштабирования выходных данных.
  - Полноэкранный режим в один клик
  - Свободная обработка входных данных
- Настройка цвета
 

Поддерживает управление вводимым цветом, включая яркость, насыщенность, контрастность и оттенок.
- Простое сохранение и загрузка пресетов
 

Поддерживается до 10 пользовательских пресетов
- Резервное копирование
  - Резервное копирование между устройствами
  - Резервное копирование между портами Ethernet
- Синхронизация выходных данных

Используйте внутренний источник входного сигнала в качестве источника синхронизации, чтобы выводимые изображения всех устройств отображались синхронно.

- Калибровка яркости и насыщенности цвета на уровне пикселей
- Работайте с ПО для калибровки NovaLCT и NovaStar для чтобы поддерживать калибровку яркости и насыщенности цвета каждого

светодиода, что позволяет эффективно устранять цветовые несоответствия и значительно повышать яркость и стабильность насыщенности цвета LED дисплея, обеспечивая лучшее качество изображения.

## Внешний Вид

### Передняя Панель



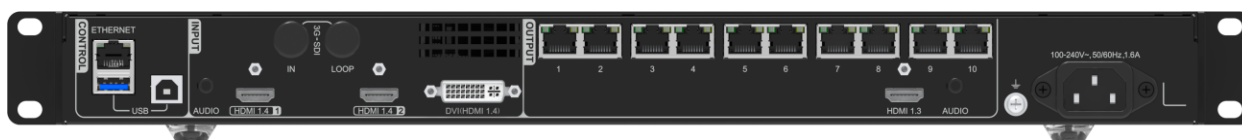
Кнопки	Описание
Power switch\ Переключатель питания	Включите или выключите питание устройства.
LCD screen\ ЖК-экран	Отображение состояния устройства, меню, подменю и сообщений.
Knob\ Ручка	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Поверните ручку, чтобы выбрать пункт меню или настроить значение параметра.</li> <li>• Нажмите на ручку для подтверждения настройки или работы.</li> </ul>
ESC button\ Кнопка ESC	Выйдите из текущего меню или отмените действие.
Control area\ Зона управления	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Откройте или закройте слой (основной слой и слои PIP) и отобразите состояние слоя. Статус LED:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Вкл. (синий): слой открыт.</li> <li>- Мигающий (синий): слой редактируется..</li> <li>- Вкл. (белый): Слой закрыт.</li> </ul> </li> <li>• SCALE\Масштаб: кнопка быстрого доступа к функции полноэкранного режима. Нажмите кнопку, чтобы слой с самым низким приоритетом заполнил весь экран. Статус LED:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Вкл. (синий): Включено полноэкранное масштабирование.</li> <li>- Вкл. (белый): Отключено полноэкранное масштабирование.</li> </ul> </li> </ul>
Input source buttons\ Кнопки источника ввода	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Кнопки переключения источника входного сигнала. Нажмите кнопку, чтобы переключить источник входного сигнала для основного слоя.</li> <li>• Индикаторы кнопок используются для отображения рабочего состояния входного источника сигнала.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Вкл. (синий): осуществляется доступ к источнику входных данных.</li> <li>- Мигает (синим): источник входного сигнала не используется, но применяется слоем.</li> </ul> </li> </ul>

Кнопки	Описание
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Вкл. (белом фоне): источник входного сигнала недоступен или неисправен.</li> </ul>
Shortcut function buttons\ Функциональные кнопки быстрого доступа	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PRESET\ПРЕСЕТ: Доступ к меню настроек пресетов.</li> <li>• FN: Настраиваемая кнопка.</li> </ul>

**Примечание:**

Удерживайте нажатыми ручку и кнопку ESC одновременно в течение 3 секунд или дольше, чтобы заблокировать или разблокировать кнопки на передней панели.

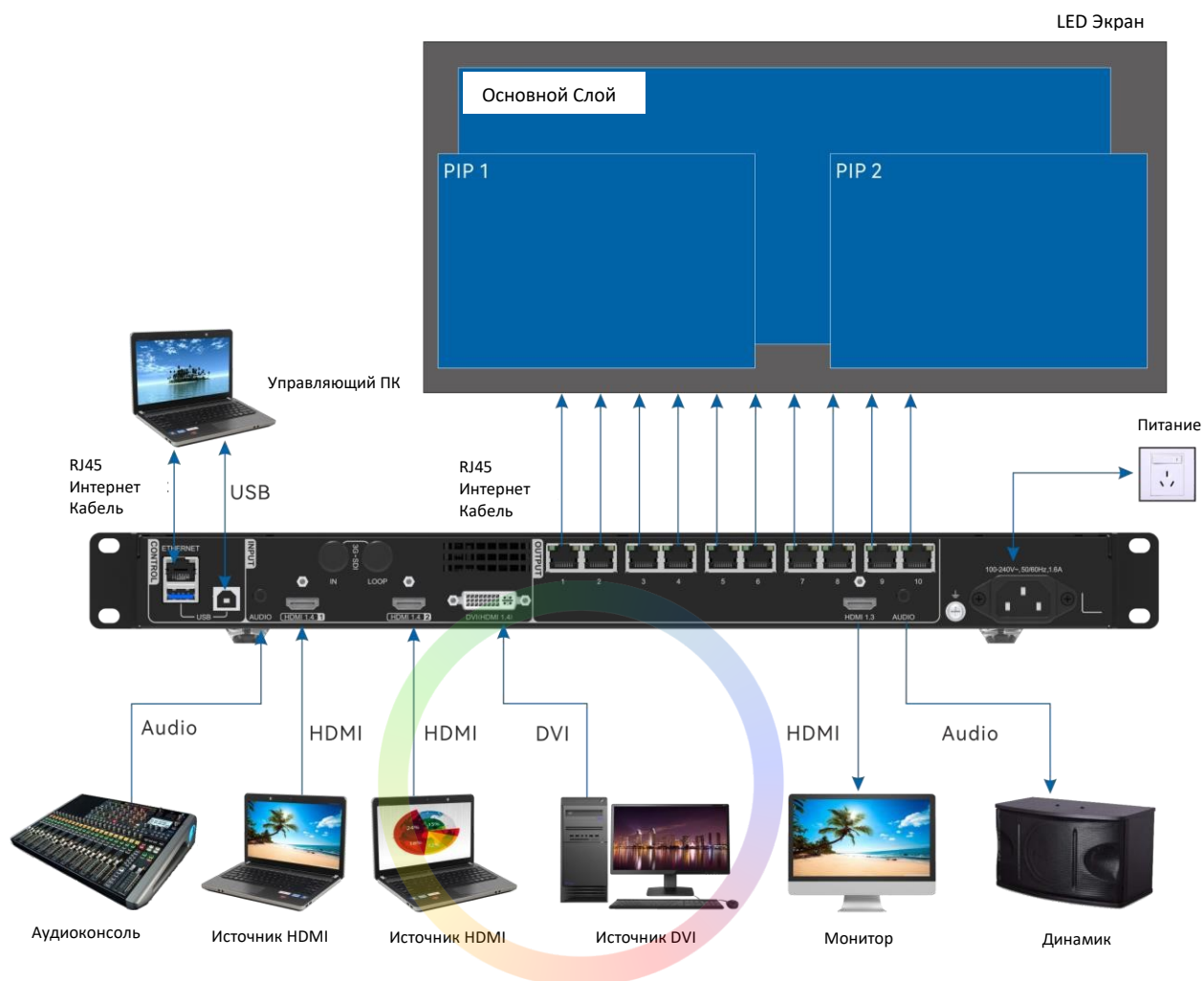
## Задняя Панель



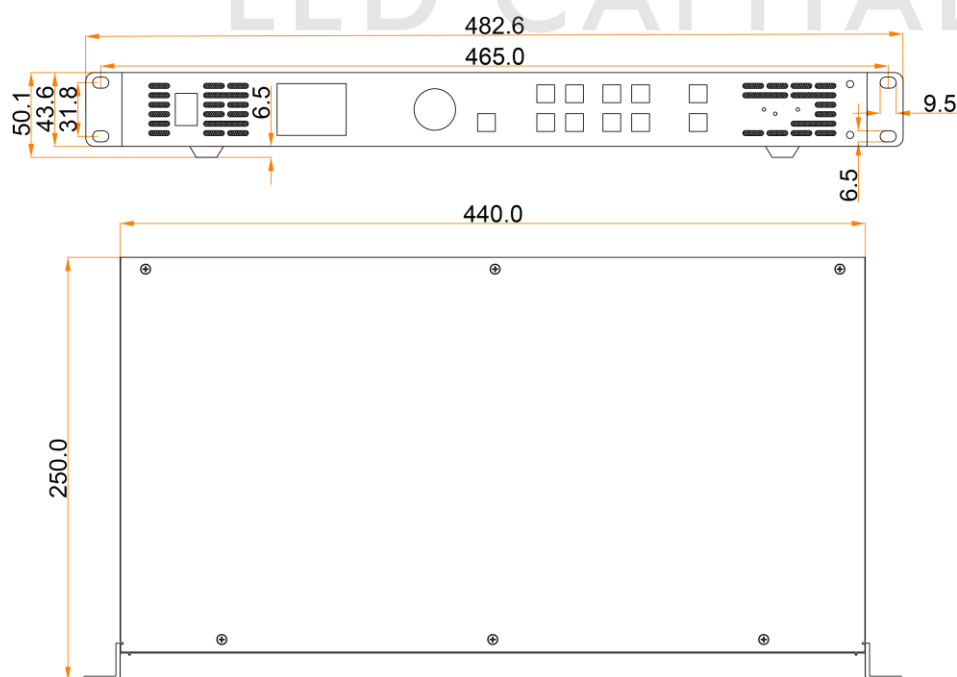
Входные разъемы		
Разъем	Кол-во	Описание
3G-SDI	1	<p>Дополнительный разъем</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Поддерживаются стандартные видеовходы ST-424 (3G), ST-292 (HD) и ST-259 (SD)</li> <li>• Максимальное разрешение входного сигнала: 1920×1080 при 60 Гц</li> <li>• Поддерживается обработка деинтерлейсинга</li> <li>• Поддерживается циклический выход 3G-SDI</li> </ul>
HDMI 1.4	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Максимальное разрешение входного сигнала: 4K×1K при 60 Гц</li> <li>• Совместимость с HDCP 1.4</li> <li>• Поддерживаются пользовательские разрешения: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Максимальная ширина: 4092 пикселя (4092×1136 при 60 Гц)</li> <li>- Максимальная высота: 3981 пиксель (1058×3981 при 60 Гц)</li> </ul> </li> <li>• Не поддерживает чересстрочные сигнальные входы</li> </ul>
DVI (HDMI 1.4)	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Максимальное входное разрешение: 4K×1K при 60 Гц</li> <li>• Совместимость с HDCP 1.4</li> <li>• Поддерживаемые пользовательские разрешения: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Максимальная ширина: 4092 пикселя (4092×1136 при 60 Гц)</li> <li>- Максимальная высота: 3981 пиксель (1058×3981 при 60 Гц)</li> </ul> </li> <li>• Не поддерживает чересстрочные сигнальные входы</li> </ul>
AUDIO	1	Разъем аудио входа 3,5 мм
Выходные разъемы		

Разъем	Кол-во	Описание
Порты Ethernet	10	<p>Гигабитные порты Ethernet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Максимальная загрузка: 6,5 миллионов пикселей</li> <li>• Максимальная ширина: 10 240 пикселей</li> <li>• Максимальная высота: 8192 пикселя</li> </ul> <p>Порты Ethernet 1 и 2 поддерживают вывод звука. При использовании многофункциональной карты для анализа звука обязательно подключите карту к порту Ethernet 1 или 2.</p> <p>Статус LED:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Верхний левый индикатор указывает на статус подключения. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Включено: Порт подключен.</li> <li>- Мигает: Порт подключен неправильно, например, неплотно.</li> <li>- Выключено: Порт не подключен.</li> </ul> </li> <li>• В правом верхнем углу отображается статус связи. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Включено: Произошло короткое замыкание кабеля Ethernet.</li> <li>- Мигает: связь налажена и данные передаются..</li> <li>- Выключено: Передача данных запрещена</li> </ul> </li> </ul>
HDMI 1.3	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Поддержка режимов монитора и видео выхода.</li> <li>• Выводимое разрешение можно регулировать.</li> </ul>
AUDIO	1	Разъем аудио выхода 3,5 мм
<b>Управляющие разъемы</b>		
Разъем	Кол-во	Описание
ETHERNET	1	<p>Подключитесь к управляющему ПК и обновите встроенное ПО в V-Cap.</p> <p>Статус LED:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Верхний левый индикатор указывает на статус подключения. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Включено: Порт подключен.</li> <li>- Мигает: Порт подключен неправильно, например, неплотно.</li> <li>- Выключено: Порт не подключен.</li> </ul> </li> <li>• В правом верхнем углу отображается статус связи. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Включено: Произошло короткое замыкание кабеля Ethernet.</li> <li>- Мигает: связь налажена и данные передаются..</li> <li>- Выключен.: Передача данных запрещена</li> </ul> </li> </ul>
USB	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• USB 2.0 (Type-B): Подключение к управляющему ПК.</li> <li>• USB 2.0 (Type-A): Выходной разъем для каскадного подключения устройств</li> </ul>

## Приложение



## Размеры



Погрешность:  $\pm 0.3$  Ед.изм.: мм

## Технические Характеристики

Общие Технические Характеристики		
Электрические характеристики	Разъем питания	100–240 В~, 50/60 Гц, 1,6 А
	Потребляемая мощность	28 Вт
Рабочая среда	Температура	От 0°C до 50°C
	Влажность	От 20% до 90% относительной влажности, без конденсации
Среда хранения	Температура	От –20°C до +70°C
	Влажность	От 10% до 95% относительной влажности, без конденсации
Физические характеристики	Размеры	482.6 мм × 250.0 мм × 50.1 мм
	Вес нетто	3.5 кг
	Вес брутто	5.6 кг
Информация об упаковке	Аксессуары	1x Шнур питания 1x USB кабель 1x DVI кабель 1x HDMI кабель 1x Сертификат о допущении
	Упаковочная коробка	550 мм × 175 мм × 400 мм
Уровень шума (при температуре 25°C/77°F)		45 дБ (А)

## Особенности Источника Видеосигнала

Входные разъемы	Разрядность		Макс. Входное разрешение
<ul style="list-style-type: none"> <li>• HDMI 1.4</li> <li>• DVI (HDMI 1.4)</li> </ul>	8бит	RGB4:4:4	3840×1080 при 60 Гц (стандарт)
		YCbCr4:4:4	4092×1136 при 60 Гц (Настраиваемая)
		YCbCr4:2:2	4096×1080 при 60 Гц (Принудительно)

Входные разъемы	Разрядность		Макс. Входное разрешение
		YCbCr4:2:0	Не поддерживается
3G-SDI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Максимальное разрешение входного сигнала: 1920×1080 при 60 Гц</li> <li>• Не поддерживает настройки разрешения входного сигнала и разрядности.</li> <li>• Поддерживает стандартные видеовходы ST-424 (3G), ST-292 (HD) и ST-259 (SD).</li> </ul>		



LED CAPITAL



**Авторское право © 2023 Xi'an NovaStar Tech Co., Ltd. все права защищены.**

Никакая часть этого документа не может быть скопирована, воспроизведена, извлечена или передана в любой форме или любыми средствами без предварительного письменного согласия Xi'an NovaStar Tech Co., Ltd.

### **Торговая марка**

**NOVA STAR** является торговой маркой Xi'an NovaStar Tech Co., Ltd.

### **Заявление**

Благодарим вас за выбор продукта NovaStar. Этот документ предназначен для того, чтобы помочь вам понять продукт и использовать его. Для обеспечения точности и надежности NovaStar может вносить улучшения и/или изменения в этот документ в любое время и без предварительного уведомления. Если у вас возникли какие-либо проблемы при использовании или у вас есть какие-либо предложения, пожалуйста, свяжитесь с нами через контактную информацию, указанную в этом документе. Мы сделаем все возможное, чтобы решить любые вопросы, а также оценить и реализовать любые предложения.



Официальный сайт  
[www.novastar.tech](http://www.novastar.tech)

Техническая поддержка  
[support@novastar.tech](mailto:support@novastar.tech)